



# 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Strategi dalam pengembangan suatu usaha tidak lepas dari tata letak pabrik yang akan diterapkan sebagai tempat berlangsungnya kegiatan produksi suatu industri. Tata letak pabrik haruslah menjadi fokus utama dalam tahap awal pengembangan suatu usaha industri karena tata letak yang baik akan mempengaruhi efektivitas dan efisiensi suatu kegiatan produksi yang akan mempengaruhi suatu biaya dan berakibat langsung pada keuntungan yang diperoleh perusahaan.

Perancangan tata letak meliputi tata letak ruang, fasilitas, mesin-mesin dan peralatan yang menunjang dalam kegiatan produksi. Semakin baik perancangan yang diterapkan, semakin baik juga hasil yang akan diperoleh produk dari segi kualitas dan kecepatan. Perancangan tata letak juga mempengaruhi kinerja dari pekerja, karena tempat kerja yang nyaman dan dapat meningkatkan produktivitas kerja serta memperlancar aliran proses suatu produk. Tata letak harus dirancang dengan baik agar dapat menaikkan *output* produksi, mengurangi waktu tunggu, memudahkan proses pemindahan bahan, dan mempermudah jalannya produksi.

Perancangan tata letak yang baik dapat mempengaruhi kelancaran penanganan bahan selama proses produksi yang berlangsung. Penanganan bahan juga menjadi sangat penting karena berhubungan langsung dengan suatu produk sehingga dapat mempengaruhi kualitas produk. Penanganan bahan juga tidak lepas dari suatu biaya sehingga tata letak yang baik akan mempengaruhi biaya penanganan bahan, maka dari itu tata letak dan penanganan bahan haruslah dirancang sebaik mungkin agar kegiatan produksi di suatu perusahaan dapat berjalan dengan lancar.

Bogor Permai merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai macam roti mulai dari roti tradisional hingga modern serta memproduksi kue modern. Bogor Permai juga menyediakan jasa pembuatan catering seperti *snack* dan makanan yang berasal dari pesanan konsumen. Bogor Permai sudah didirikan sejak 1957 namun saat itu masih berupa tempat pembuatan roti rumahan. Seiring dengan meningkatnya jumlah penjualan dan Bogor Permai sudah memiliki banyak konsumen tetap maka pemilik usaha memutuskan untuk memperluas area produksi serta membuat outlet dan restoran pada tahun 1963. Sejak saat itu, Bogor Permai belum mengalami perubahan *layout* kembali.

Proses pemindahan bahan setengah jadi di Bogor Permai terjadi ketidaklancaran karena perancangan tata letak yang diterapkan di Bogor Permai memiliki kelemahan yaitu mesin yang digunakan memiliki kegunaan umum untuk memenuhi produksi di area roti modern dan area roti tradisional, sementara jarak antar area produksi roti modern dengan area produksi roti tradisional berjauhan dan melewati area catering yang terdapat banyak aktivitas pekerja sehingga pada saat proses pemindahan bahan terjadi kesimpangsiuran di area produksi serta rak pemindahan yang baru keluar dari oven dapat beresiko bagi kesehatan dan keselamatan pekerja.

Perusahaan yang sudah memiliki banyak konsumen seperti Bogor Permai tentunya mengharuskan untuk memiliki perancangan tata letak yang baik agar kualitas tetap terjaga dan jalannya produksi menjadi lebih efektif dan efisien.





masalah terkait tata letak pada Bogor Permai yaitu jarak antar ruang yang memiliki banyak aktivitas terkait saling berjauhan sehingga alur proses pemindahan tidak efektif dan terdapat ketidاكلancaran pada saat pemindahan bahan. Hal ini menjadi suatu hal yang menarik untuk dibahas dalam topik “Perancangan Tata Letak dan Penanganan Bahan” dalam kegiatan praktik kerja lapangan di Bogor Permai.

## 1.2 Tujuan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk mengetahui secara langsung tata letak perusahaan, peralatan penanganan bahan yang digunakan perusahaan, dan aliran perpindahan bahan dalam proses produksi di Bogor Permai. Beberapa tujuan utama dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di Bogor Permai adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi ulang tata letak pabrik.
2. Analisa biaya penanganan bahan dari *Layout* awal dan *Layout* usulan.
3. Rekomendasi perancangan ulang tata letak menggunakan *flexsim*.

## 1.3 Manfaat

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan diharapkan dapat memberikan manfaat baik dari segi ilmu pengetahuan, pengalaman kerja di Bogor Permai. Manfaat yang diberikan sebagai masukan untuk *re layout* pabrik untuk kebutuhan jangka panjang perusahaan, dan sebagai masukan untuk kebutuhan perusahaan untuk meminimalkan jarak perpindahan barang atau bahan pada saat proses produksi sehingga kegiatan produksi dapat berjalan dengan lancar tanpa menimbulkan macetan dan kesimpangsiuran di area lain. Pengurangan biaya penanganan bahan dapat meningkatkan keuntungan perusahaan serta kesehatan dan keselamatan kerja dapat menjamin kesejahteraan pekerja.

## 1.4 Ruang Lingkup

Batasan ruang lingkup berfungsi untuk membuat sebuah kegiatan ilmiah menjadi lebih fokus dan konsisten pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Batasan ini hanya dapat diterapkan pada industri roti dengan kapasitas produksi 100 pcs dalam sehari seperti Bogor Permai. Selain itu, batasan ini juga dapat memudahkan mahasiswa dalam pencapaian tujuan awal yang telah ditetapkan sebelumnya.

Aspek Tata Letak

- a. Tipe tata letak yang digunakan
- b. Pola aliran bahan
- c. Hubungan antar aktivitas
- d. Jarak dan Nilai Aktivitas

Aspek Penanganan Bahan

- a. Bentuk fisik dan kapasitas peralatan yang digunakan
- b. Biaya penanganan bahan

Area atau lini produksi

- a. Area produksi roti tradisional
- b. Area produksi roti modern